

方程式の文章題 速さ（出会う）

NO.2

名前

/5 点

(1) A地点とB地点は3.6km離れています。兄はA地点から分速70m、弟はB地点から分速50mで、同時に向かい合って出発しました。

① 出発してから x 分後に会おうとして、表をうめましょう。

	兄	弟
道のり		
速さ	70	50
時間	x	x

② 2人が会えるのは、出発してから何分後ですか。

()

③ 2人が会えるのは、A地点から何mの地点ですか。

()

(2) 1周1800mの池の周りを、AさんとBさんが同じ地点から同時に出発します。Aさんは分速90m、Bさんは分速60mで歩きます。

① 反対向きに歩くとき、2人がはじめて会えるのは、出発してから何分後ですか。

()

② 同じ向きに歩くとき、AさんがBさんにはじめて追いつくのは、出発してから何分後ですか。

()

解答

(1)

①

	兄	弟
道のり	$70x$	$50x$
速さ	70	50
時間	x	x

② 2人の道のりの和=A地点とB地点の距離（3.6km=3600m）

$$70x + 50x = 3600$$

$$120x = 3600$$

$$x = 30$$

 30 分後

③

$$70 \times 30 = 2100$$

 2100 m
(2) x 分後とする。

① 2人の道のりの和=池1周

$$90x + 60x = 1800$$

$$150x = 1800$$

$$x = 12$$

 12 分後

② 2人の道のりの差=池1周

$$90x - 60x = 1800$$

$$30x = 1800$$

$$x = 60$$

 60 分後